

Jc872 U.S. PTO  
09/922811



# KONINKRIJK BELGIË



CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

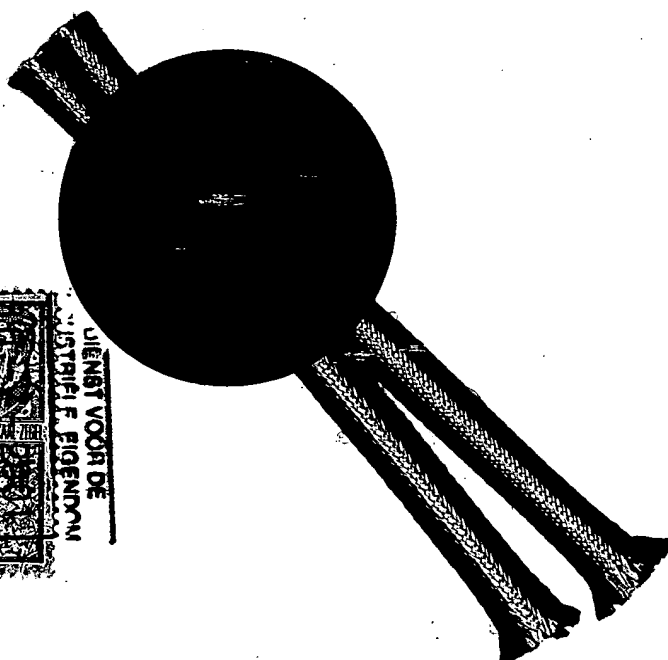
Hierbij wordt verklaard dat de aangehechte stukken eensluidende weergaven zijn van bij de octrooiaanvraag gevoegde documenten zoals deze in België werden ingediend overeenkomstig de vermeldingen op het bijgaand proces-verbaal van indiening.

Brussel, de 30. - 7 - 2001

Voor de Directeur van de Dienst  
voor de Industriële Eigendom

De gemachtigde Ambtenaar,

PETIT M.  
Adjunct-Adviseur





PROCES-VERBAAL VAN INDIENING  
VAN EEN OCTROOIAANVRAAG

Nr: 2000/0196

-7.-8-2000

Heden, .....

is bij de DIENST VOOR DE INDUSTRIËLE EIGENDOM een postzending toegekomen die een aanvraag bevat tot het verkrijgen van  
een uitvindingsoctrooi met betrekking tot : WERKWIJZE VOOR HET OPZOEKEN VAN INFORMATIE OP HET  
INTERNET.

ingediend door : DONNE Eddy

handelend voor : DE SMET Francis  
Generaal Lemanlaan, 151 b  
B 8310 ASSEBROEK

als erkende gemachtigde / ~~advocaat / werkelijke vestiging~~ van de aanvrager.

De ontvangst van bovenvermelde octrooiaanvraag werd heden ingeschreven te 15.15 uur.

De aanvraag, zoals ingediend, bevat de documenten die overeenkomstig artikel 16, § 1, van de wet van 28 maart 1984 vereist zijn tot het verkrijgen van een indleningsdatum.

De gemachtigde ambtenaar,

-7.-8-2000

Brussel, .....

ir. F. VERSTRAELEN  
Actuaris-directeur

Werkwijze voor het opzoeken van informatie op het internet.

---

De huidige uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het opzoeken van informatie die beschikbaar is op het internet.

Het internet is een wereldwijd netwerk dat elke dag meer en meer informatie bevat. Volgens de filosofie van het internet wordt deze groeiende stroom van informatie eigenlijk door niemand beheerd en geregeld en zijn er geen tussenpersonen.

Het gevolg hiervan is dat niemand nog een overzicht kan krijgen van de groeiende stroom aan informatie die wordt gepresenteerd op het internet.

Wil men bepaalde informatie opzoeken en kent men niet de juiste plaats waar die informatie staat, dan kan men beroep doen op een zogenaamde zoekrobot, dit is een zoekprogramma dat het internet kan afspeuren op zoek naar de gevraagde informatie, maar een nadeel verbonden aan deze zoekrobot bestaat erin dat deze maar in een deel van al de aanwezige informatie zoekt, en wel in dat deel waarvan de zoekrobot een index heeft aangelegd. Aangezien de informatie op het internet dag na dag aangroeit, is de index van de zoekrobot steeds verouderd.

Het resultaat van een zoekactie uitgevoerd door een zoekrobot bevat bovendien vaak veel overbodige informatie, die nauwelijks iets met de vraagstelling te maken heeft, wat te wijten is aan het feit dat een zoekmachine eigenlijk zeer dom is, en verbanden en begrippen die voor ons zeer eenvoudig lijken niet begrijpt. De vraagstelling moet voor

de zoekrobot zeer juist gesteld worden om bruikbare resultaten te behalen.

Bovendien is het meestal zo dat degene die de informatie zoekt, slechts de eerste zoekresultaten van de zoekrobot bekijkt, en dus alleen de best geplaatste zoekresultaten worden gebruikt.

Indien er weinig links naar een bepaalde internetsite bestaan, zal het voor de zoekrobot ook moeilijk zijn om de betreffende informatie te vinden. Een hoog aantal links gekoppeld aan een internetsite verhoogt dan ook de kans op succes bij het zoeken, omdat via meerdere wegen de informatie kan bereikt worden.

Een bijkomend probleem is dat er veel databanken zijn die verborgen zitten achter een bepaald internetadres en waar de zoekmachine niet rechtstreeks in kan gaan zoeken. Men moet eerst inloggen op de betreffende databank vooraleer men hem kan raadplegen. Men moet dus eerst kennis hebben van al de aanwezige databanken die men eventueel kan raadplegen.

Er bestaan reeds zoekrobotten die gericht zijn op zeer specifieke themagebieden, maar het nadeel ervan is dat door hun beperkt kennisgebied men er geen beroep op kan doen voor zoekopdrachten die buiten dat kennisgebied liggen.

Verder kan men beroep doen op zogenaamde Web-catalogen of directories, maar deze hebben als nadeel dat ze niet actueel blijven en dat de kwaliteit ervan afhankelijk is van de redacteur. Als men geen trefwoorden heeft voor zeer speciale begrippen of domeinen is de opzoeking slechts zinvol voor een beperkt domein.

De huidige uitvinding heeft dan ook tot doel om bovenvernoemde nadelen te verhelpen door een werkwijze te verschaffen die het zoeken naar informatie door een gebruiker op het internet makkelijker en betrouwbaarder maakt.

Dit doel wordt bereikt door een werkwijze waarbij gebruik gemaakt wordt van minstens één menselijke webbibliothecaris, die een gebruiker helpt bij het zoeken naar informatie op het internet.

De menselijke webbibliothecaris werkt interactief en in real time.

De gebruiker communiceert met deze webbibliothecaris via het internet, bij voorkeur met behulp van spraakherkenningstechnologie.

Deze webbibliothecaris kan geraadpleegd worden op verschillende manieren, bijvoorbeeld via een personal computer, een mobiele telefoon met WAP-ondersteuning, een NAK, dit is een mobiele telefoon met een extra groot display, een palmtop of een televisiescherm.

De webbibliothecaris kan door middel van een digitale camera worden weergegeven, zodat de gebruiker ermee in visueel contact staat.

Er kunnen meerdere webbibliothecarissen op één internetsite opereren. Met behulp van spraak- of irisherkenning kan de gebruiker automatisch steeds met dezelfde webbibliothecaris van zijn keuze in contact treden, zodanig dat de relatie tussen de webbibliothecaris en de gebruiker gepersonaliseerd wordt.

In het geval van meerdere webbibliothecarissen kunnen er één of meerdere hoofdbibliothecarissen zijn die onder hen een aantal gespecialiseerde bibliothecarissen hebben die elk in één of meer domeinen gespecialiseerd kunnen zijn, waarbij een hoofdbibliothecaris de oproep die hij ontvangt kanaliseert naar één van deze gespecialiseerde bibliothecarissen.

Doordat de webbibliothecaris een persoon is die kan redeneren en gevoelens kan begrijpen, wat een computerprogramma niet kan, is het voor de gebruiker eenvoudiger om zijn wensen over te brengen. De webbibliothecaris kan de wensen van de gebruiker in een bepaald perspectief zetten en op basis van zijn ervaring deze wensen omzetten in een informatieaanvraag die zeer goed is afgesteld op het zoeken met zoekroboten.

De webbibliothecaris kan ook andere diensten aanbieden aan de gebruiker, zoals bijvoorbeeld het begeleiden voor het zoeken naar on-line winkels, het vergelijken van producten en hun prijzen, het samenstellen van een weekprogramma voor film, televisie of radio op het internet, rekening houdend met enerzijds de smaak van de gebruiker en anderzijds de verbindingssnelheid van de gebruiker.

Tenslotte kan de gebruiker in zijn eigen taal worden bediend met of zonder simultane vertaling.

Met het inzicht de kenmerken van de uitvinding beter aan te tonen, is hierna als voorbeeld zonder enig beperkend karakter een voorkeurdragende uitvoering beschreven van een werkwijze volgens de uitvinding met verwijzing naar de tekeningen waarin:

Figuur 1 een vloeischemadiagram weergeeft van de werkwijze volgens de uitvinding;  
Figuur 2 een vloeischemadiagram weergeeft gelijkaardig aan dat van figuur 1, doch waarin spraakomzetting wordt toegepast;  
Figuur 3 een vloeischemadiagram weergeeft gelijkaardig aan dat van figuur 2, doch waarbij stem- en spraakherkenning wordt toegepast;  
Figuur 4 een vloeischemadiagram weergeeft van een uitvoeringswijze volgens dewelke de uitvinding wordt toegepast;  
Figuur 5 een vloeischemadiagram weergeeft van een uitvoeringswijze van de uitvinding volgens TINA;  
Figuur 6 een vloeischemadiagram weergeeft van een uitvoeringswijze van de uitvinding door middel van een satellietnetwerk IDBS.

Zoals weergegeven in de figuur 1 neemt, bijvoorbeeld via een personal computer, een gebruiker 1, die informatie zoekt aangaande een bepaald onderwerp, contact op via het internet met de site van waaruit een aantal menselijke webbibliothecarissen 2 opereren.

Deze groep webbibliothecarissen 2 bestaat uit één of meer hoofdwebbibliothecarissen 2A die onder hen een aantal gespecialiseerde webbibliothecarissen 2B hebben die elk in een bepaald domein gespecialiseerd zijn, bijvoorbeeld in de sport, in de beurs, in het weer enz.

De communicatie met de hoofdwebbibliothecaris 2A en de gespecialiseerde webbibliothecarissen 2B is in real time en interactief en kan in de eigen taal van de gebruiker 1 geschieden.

De gebruiker 1 maakt zijn informatieaanvraag 3 over aan de hoofdwebbibliothecaris 2A, wat bijvoorbeeld via spraakherkenningstechnologie kan geschieden.

De hoofdwebbibliothecaris 2A bespreekt indien nodig de informatieaanvraag 3 met de gebruiker 1 om zich een beeld te vormen van de problematiek en vervolgens kanaliseert hij de informatieaanvraag 3 naar de best geschikte gespecialiseerde webbibliothecaris 2B.

Deze laatste bespreekt indien nodig de informatieaanvraag 3 verder met de gebruiker 1 om zich een beeld te vormen van de vraagstelling en herformuleert de informatieaanvraag 3 in een aangepaste vraagstelling 4, die preciezer is.

Indien er keuze is, kan de gebruiker 1 eventueel de keuze maken met welke hoofdwebbibliothecaris 2A en/of gespecialiseerde webbibliothecaris 2B hij wil communiceren.

Dit geldt ook wanneer er geen indeling in hoofdwebbibliothecaris 2A en gespecialiseerd bibliothecaris 2B aanwezig is.

Deze keuze kan automatisch verlopen, bijvoorbeeld doordat de gebruiker 1 herkend wordt door middel van spraak- of irisherkenning, en door deze herkenning steeds met dezelfde webbibliothecaris 2, 2A of 2B in verbinding komt.

Door middel van een digitale webcam 10 wordt de webbibliothecaris 2, 2A of 2B on line in beeld gebracht bij de gebruiker 1.

In het in figuur 1 weergegeven voorbeeld wordt de aangepaste vraagstelling 4 door de gespecialiseerde



webbibliothecaris 2B ingevoerd in verschillende zoekroboten 5 die hij tot zijn beschikking heeft.

De gespecialiseerde webbibliothecaris 2B beschikt door zijn ervaringen over een goed overzicht van het internet en weet reeds van bij het begin af waar hij de informatie moet gaan zoeken, wat de zoektijd sterk verkleint, in tegenstelling tot een zoekrobot 5 die niet over de mogelijkheid van gericht zoeken beschikt. De webbibliothecaris 2B verhoogt bijgevolg sterk de kans op goede resultaten.

Nadat hij de zoekresultaten 6 van de zoekroboten 5 ontvangen heeft, maakt de gespecialiseerde webbibliothecaris 2B een selectie 7 uit de voornoemde zoekresultaten 6 op basis van de relevantie, gerelateerd aan de vraagstelling 4. Deze selectie 7 wordt vervolgens aangeboden aan de gebruiker 1.

De gespecialiseerde webbibliothecaris 2B kan niet alleen zelf al het zoekwerk verrichten, maar kan ook de gebruiker 1 begeleiden. Hierbij duidt hij op de plaats waar de gebruiker 1 de meeste kans heeft om de informatie aan te treffen en formuleert nuttige tips om deze informatie snel en efficiënt op te roepen.

De webbibliothecaris 2, die in het weergegeven voorbeeld zowel de hoofdbibliothecaris 2A als een gespecialiseerde webbibliothecaris 2B kan zijn, begeleidt de gebruiker 1 niet alleen bij het zoeken naar informatie maar ook bij het zoeken naar diensten, zoals on-line winkelen, prijs- en productvergelijking.

Verder kan deze webbibliothecaris 2 programma's, die bestaan uit films, televisie- of radioprogramma's die worden verschaft via het internet, samenstellen voor de gebruiker 1.

Zoals weergegeven in figuur 2 stelt de gebruiker 1 door middel van een GSM-telefoon 8 uitgerust met WAP-ondersteuning mondeling een informatieaanvraag 3 aan een eerste zoekrobot 5A waarbij een spraakherkenningsprogramma 9 de aanvraag 3 omzet. Het resultaat van de zoekactie, uitgevoerd door de zoekrobot 5A, wordt vervolgens doorgegeven aan de webbibliothecaris 2, hetzij de hoofdwebbibliothecaris 2A, hetzij een gespecialiseerde webbibliothecaris 2B.

Op basis van het eerste zoekresultaat 6A van de zoekrobot 5A, kan de informatieaanvraag 3 geherformuleerd worden in een aangepaste vraagstelling 4, die aan een tweede zoekrobot 5B of reeks zoekroboten 5B wordt aangeboden, wat een reeks resultaten 6B oplevert. Na een evaluatie van de resultaten 6B wordt de selectie 7 medegedeeld door de webbibliothecaris 2, 2A, 2B, waarbij deze door middel van een webcam 10 in beeld verschijnt op een televisietoestel 11 bij de gebruiker 1.

In een uitvoerinsvariante weergegeven in figuur 3 wordt, zoals reeds eerder vermeld, gebruik gemaakt van stem- en spraakherkenning. In dit geval wordt aan de hand van een stemherkenning 12 de hoofdwebbibliothecaris 2A gecontacteerd die de informatieaanvraag 3, gesteld door de gebruiker 1, voorlegt aan een gespecialiseerde webbibliothecaris 2B die via een spraakherkenningsprogramma 9 een zoekrobot 5 activeert.

De zoekresultaten 6 worden vervolgens geformuleerd in een selectie 7 en terug aangeboden aan de gebruiker 1.

In figuur 4 wordt meer in detail een uitvoeringswijze van de uitvinding weergegeven. De gebruiker 1 stelt zich in verbinding met een webserver 13, door middel van een zogenaamde webbrowser 14 die voorzien is van een aantal hulpmodules 15, of plug ins. Via de webbrowser 14 wordt de informatieaanvraag 3 langsheen de webserver 13 gesteld aan de webbibliothecaris 2.

De informatieaanvraag 3 wordt zoals voorheen geherformuleerd in een aangepaste vraagstelling 4 die wordt doorgegeven aan een Internet Service Provider of ISP 16 die over een aantal zoekroboten 5 beschikt. De voornoemde ISP 16 deelt via de webserver 13 zijn zoekresultaten 6 mede aan de webbibliothecaris 2, waarbij deze laatste dan een selectie 7 uit de zoekresultaten 6 aanbiedt aan de gebruiker 1.

Via een gemeenschappelijk platform 17 dat gedeeld wordt door de webserver 13 en de webbibliothecaris 2 kunnen verschillende diensten, zoals prijs- en productvergelijkingen worden aangeboden aan de gebruiker 1.

Via dit gemeenschappelijke platform 17 worden ook programma's 18, met films, televisie of radio, door de webbibliothecaris 2 samengesteld voor de gebruiker 1. De voornoemde programma's 18 kunnen door middel van de hulpmodules 15 bekeken en/of beluisterd worden.

Zoals weergegeven in figuur 5 kunnen alle diensten die door de webbibliothecaris 2 worden aangeboden, verzorgd worden door onafhankelijke partijen. De webbibliothecaris kan beroep doen op een zogenaamde service provider 19 voor het

inschakelen van zoekroboten 5 en op een externe dienstenverkoper 20 voor het verschaffen van de diensten, aangevraagd door de gebruiker 1. Deze gebruiker 1 kan door middel van een connectivity provider 21 op verschillende manieren communiceren met de overige partijen 2, 19 en 20.

De gebruiker 1 kan zijn antwoord van de webbibliothecaris 2 ontvangen via een satellietnetwerk, zoals weergegeven in figuur 6. Dit kan vooral nuttig zijn voor het ontvangen van complexe of grote datastromen zoals bijvoorbeeld radio- of televisieprogramma's die werden samengesteld door de webbibliothecaris 2.

De gebruiker 1 stelt zijn informatieaanvraag 3 aan de webbibliothecaris 2 via het internet, waarna een aangepaste vraagstelling 4 wordt doorgegeven aan een Internet Service Provider 16 die de zoekroboten 5 inschakelt.

Via een webserver 13 worden de zoekresultaten 6 aan de Internet Service Provider 16 bekend gemaakt die deze onder de vorm van een selectie 7 kan verzenden, hetzij op gewone wijze langs het internet, al dan niet via de webbibliothecaris 2, hetzij via satellietcommunicatie.

Bij satellietcommunicatie wordt de selectie 7 ofwel, via een master station 22 door middel van een satellietpoort 23 langs een schotelantenne 24 doorgezonden naar een satelliet 25 die op haar beurt de selectie 7 via een UDP/IP netwerk 26 verzendt naar de gebruiker 1, ofwel via een IP Packet Routing Bus 27 naar de satelliet 25 gestuurd die op dezelfde wijze als hiervoor de selectie 7 verder naar de gebruiker 1 zendt.

Het spreekt vanzelf dat de huidige uitvinding geenszins beperkt is tot de hiervoor beschreven uitvoeringsvorm, doch dergelijke werkwijze kan in verschillende varianten worden uitgevoerd zonder buiten het kader van de uitvinding te treden.

Conclusies.

---

- 1.- Werkwijze voor het zoeken van informatie op het internet, daardoor gekenmerkt dat zij gebruik maakt van een menselijke webbibliothecaris (2), die een gebruiker (1) helpt bij het zoeken naar informatie op het internet.
- 2.- Werkwijze volgens conclusie 1, daardoor gekenmerkt dat de dialoog tussen de gebruiker (1) en de webbibliothecaris (2) on line en in real time gebeurt.
- 3.- Werkwijze volgens conclusie 2, daardoor gekenmerkt dat de communicatie van de gebruiker (1) met de bibliothecaris (2) geschiedt met behulp van spraakherkenning via het internet.
- 4.- Werkwijze volgens conclusie 2 of 3, daardoor gekenmerkt dat de gebruiker (1) een visuele weergave krijgt van de webbibliothecaris (2).
- 5.- Werkwijze volgens een van de vorige conclusies, daardoor gekenmerkt dat gebruik gemaakt wordt van meerdere webbibliothecarissen (2) op de website.
- 6.- Werkwijze volgens conclusie 5, daardoor gekenmerkt dat er één of meerdere hoofdwebbibliothecarissen (2A) zijn die onder hen een aantal gespecialiseerde webbibliothecarissen (2B) hebben die elk in één of meer domeinen gespecialiseerd kunnen zijn, waarbij een hoofdwebbibliothecaris (2A) de oproep die hij ontvangt kanaliseert naar één van deze gespecialiseerde webbibliothecarissen (2B).

7.- Werkwijze volgens één van de vorige conclusies, daardoor gekenmerkt dat de webbibliothecaris (2,2A,2B) gebruik maakt van zoekroboten (5).

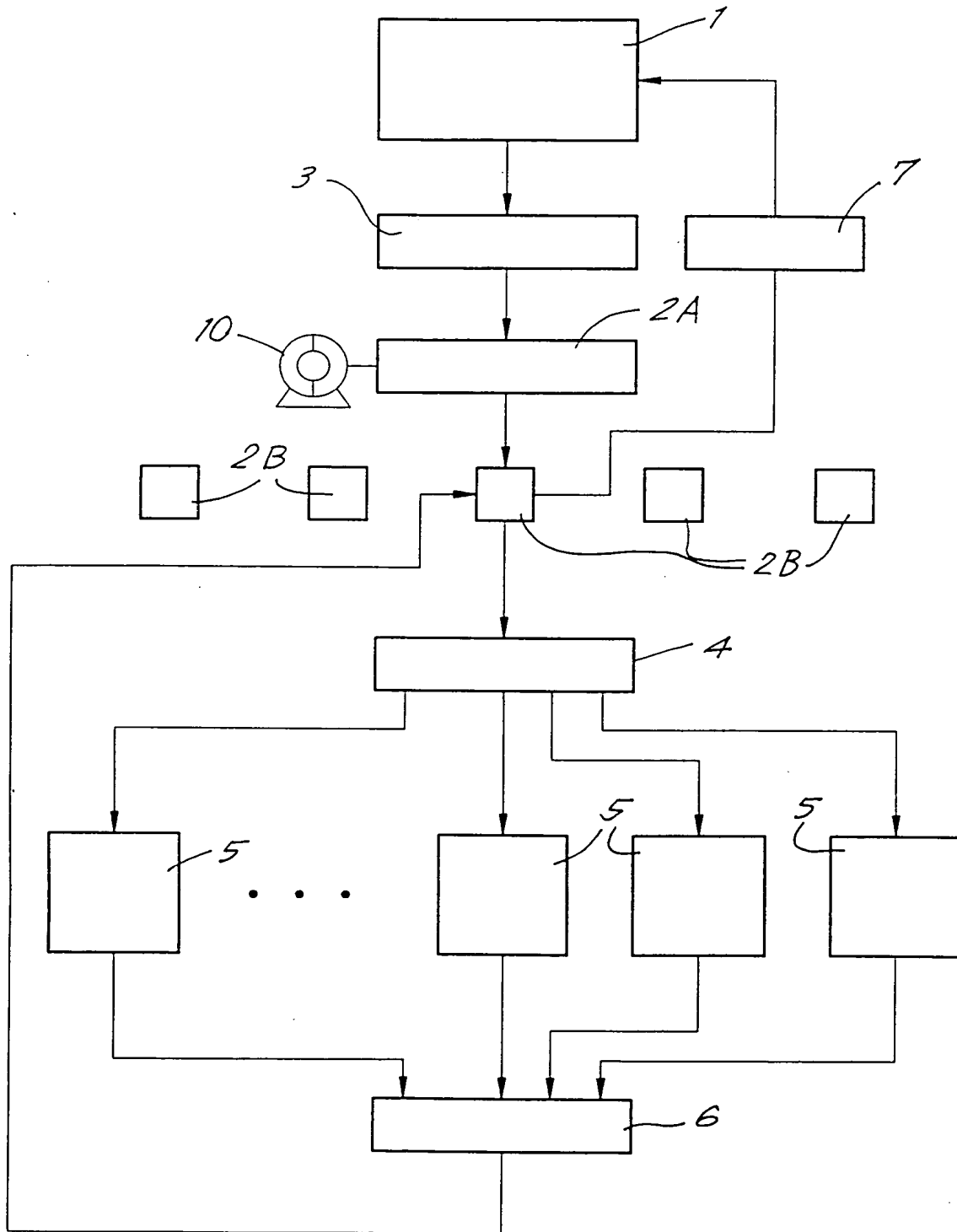
8.- Werkwijze volgens één van de vorige conclusies, daardoor gekenmerkt dat de webbibliothecaris (2,2A,2B) een informatieaanvraag (3) van de gebruiker (1) herformuleert in een aangepaste vraagstelling (4) die beter toegepast kan worden op de zoekroboten (5) dan de voornoemde informatieaanvraag (3).

9.- Werkwijze volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de webbibliothecaris (2,2A,2B) de gebruiker (1) begeleidt bij het zoeken naar diensten.

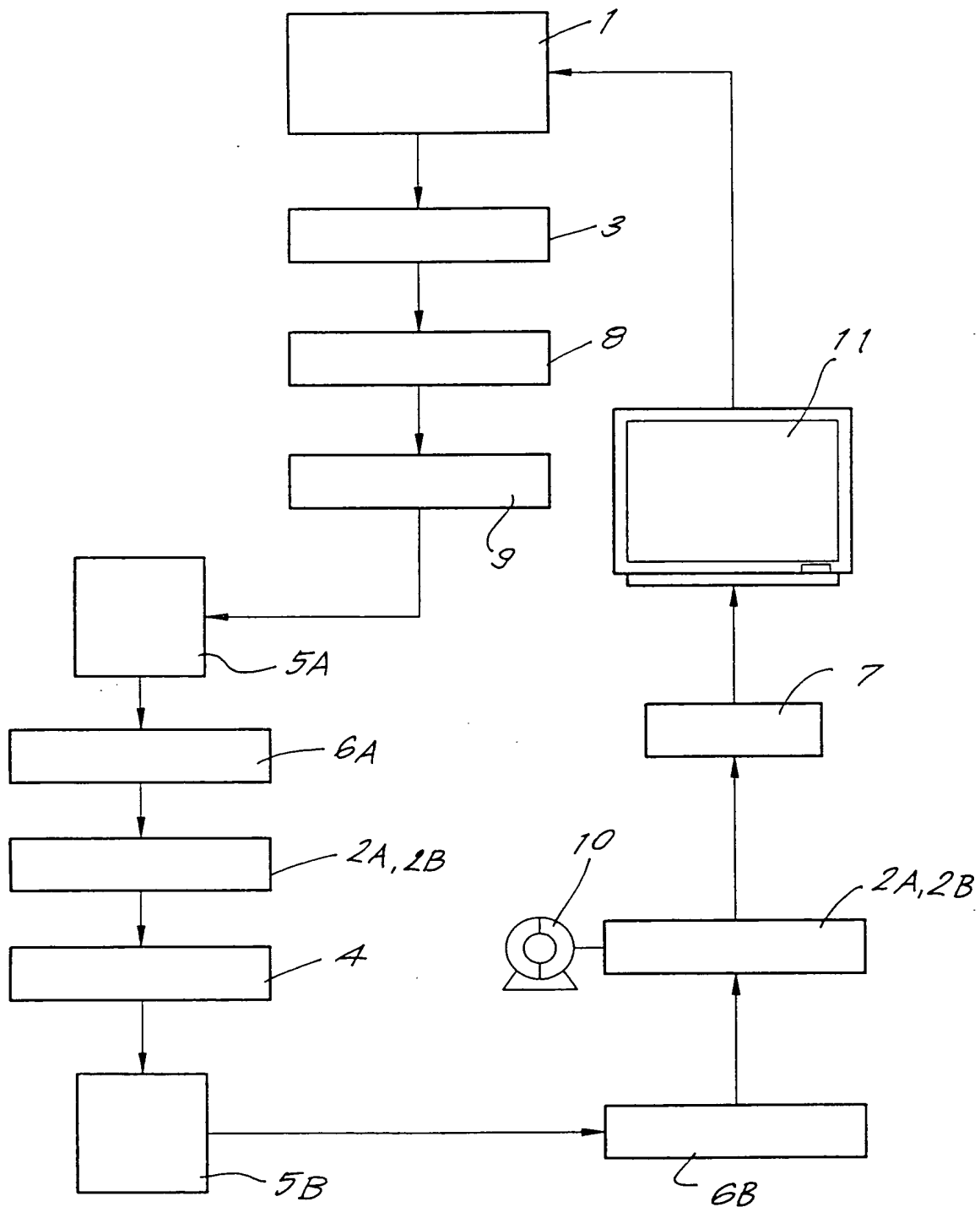
10.- Werkwijze volgens conclusie 9, daardoor gekenmerkt dat de voornoemde diensten bestaan uit on-line winkelen, prijzen productvergelijking.

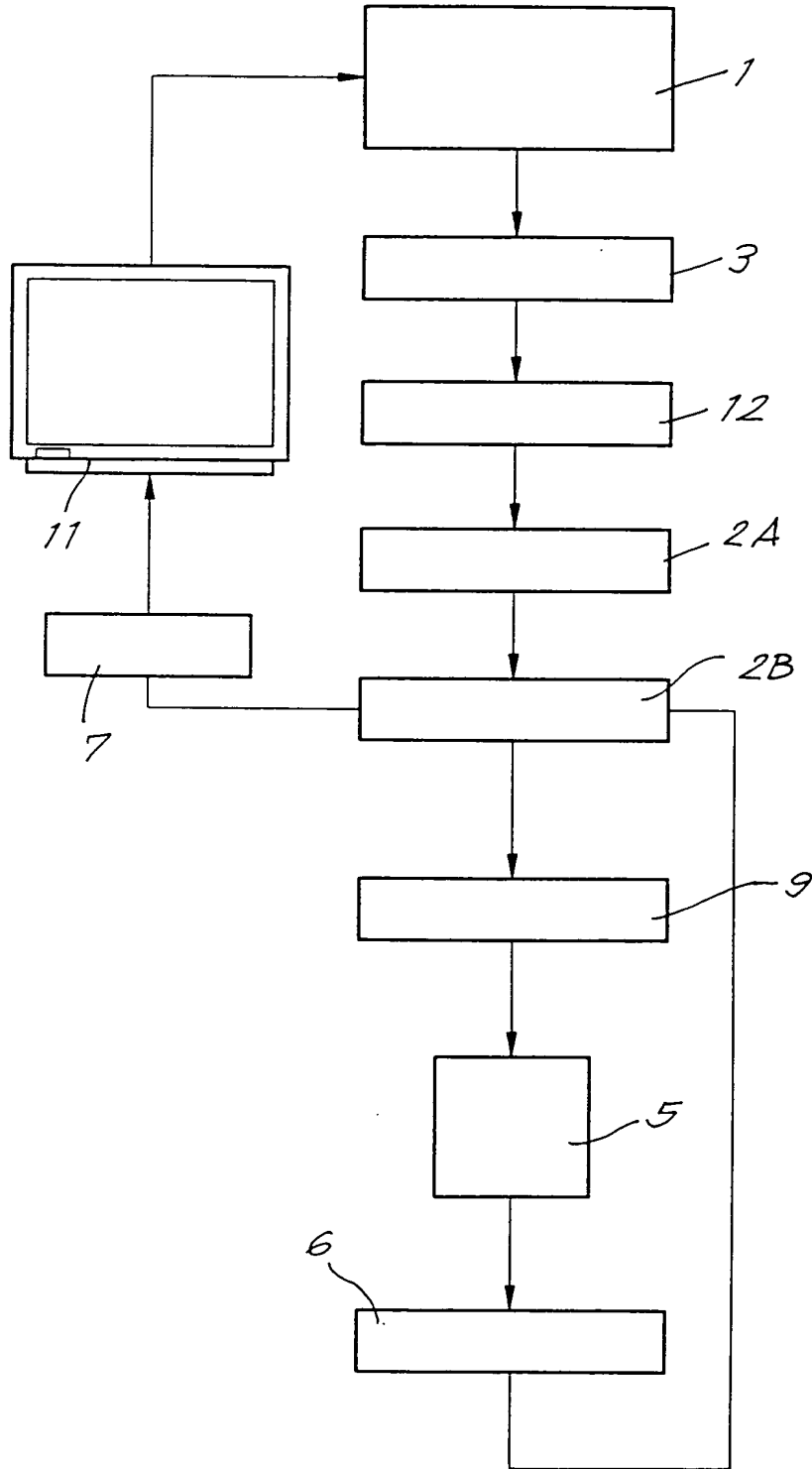
11.- Werkwijze volgens één van de vorige conclusies, daardoor gekenmerkt dat de webbibliothecaris (2,2A,2B) programma's, die bestaan uit films, televisie- of radioprogramma's die worden verschaft via het internet, samenstelt voor de gebruiker (1).

12.- Werkwijze volgens één van de vorige conclusies, daardoor gekenmerkt dat de gebruiker (1) bediend wordt in zijn taal met of zonder simultane vertaling.

*Fig. 1*



*Fig. 2*

*Fig.3*

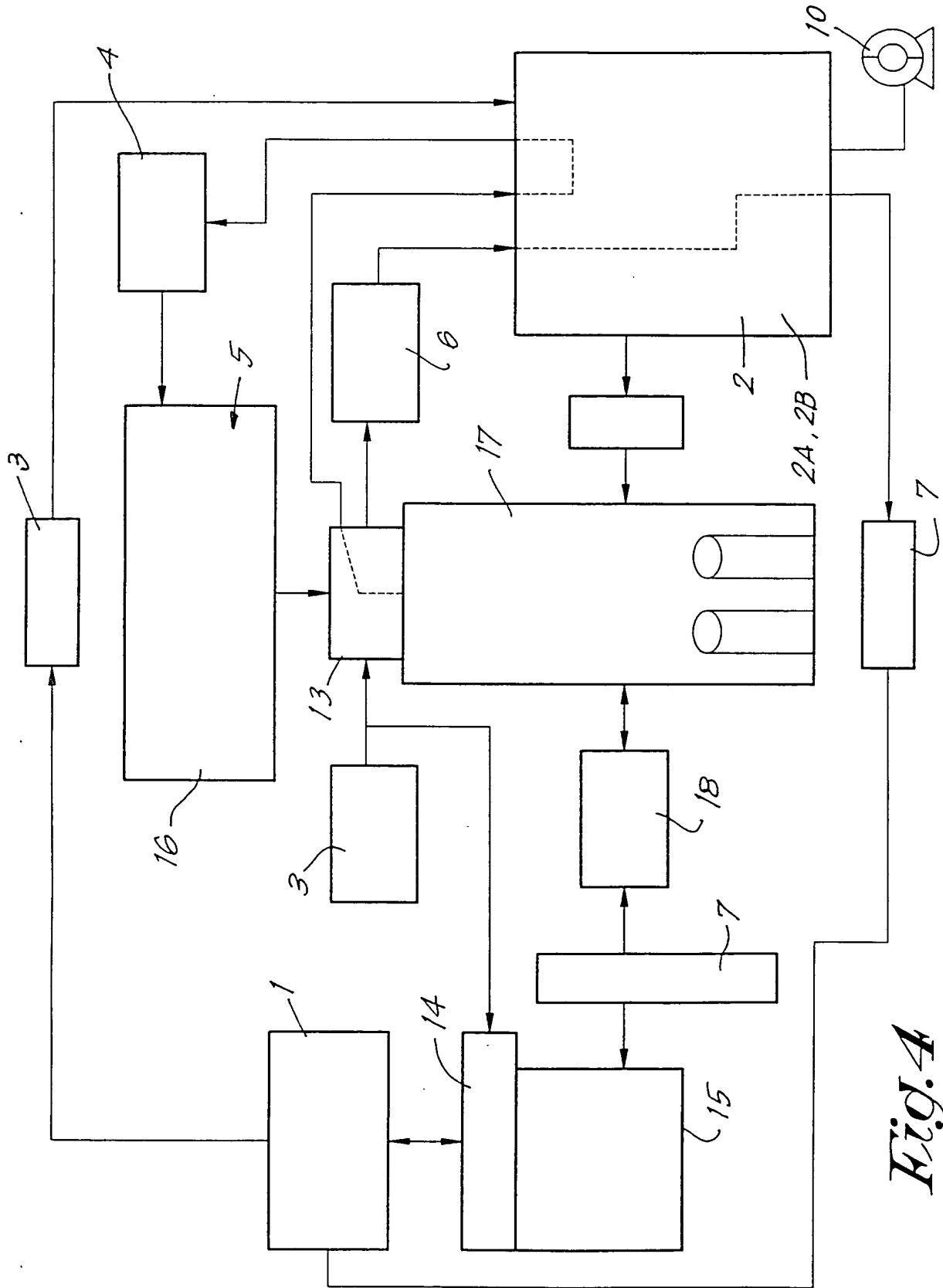
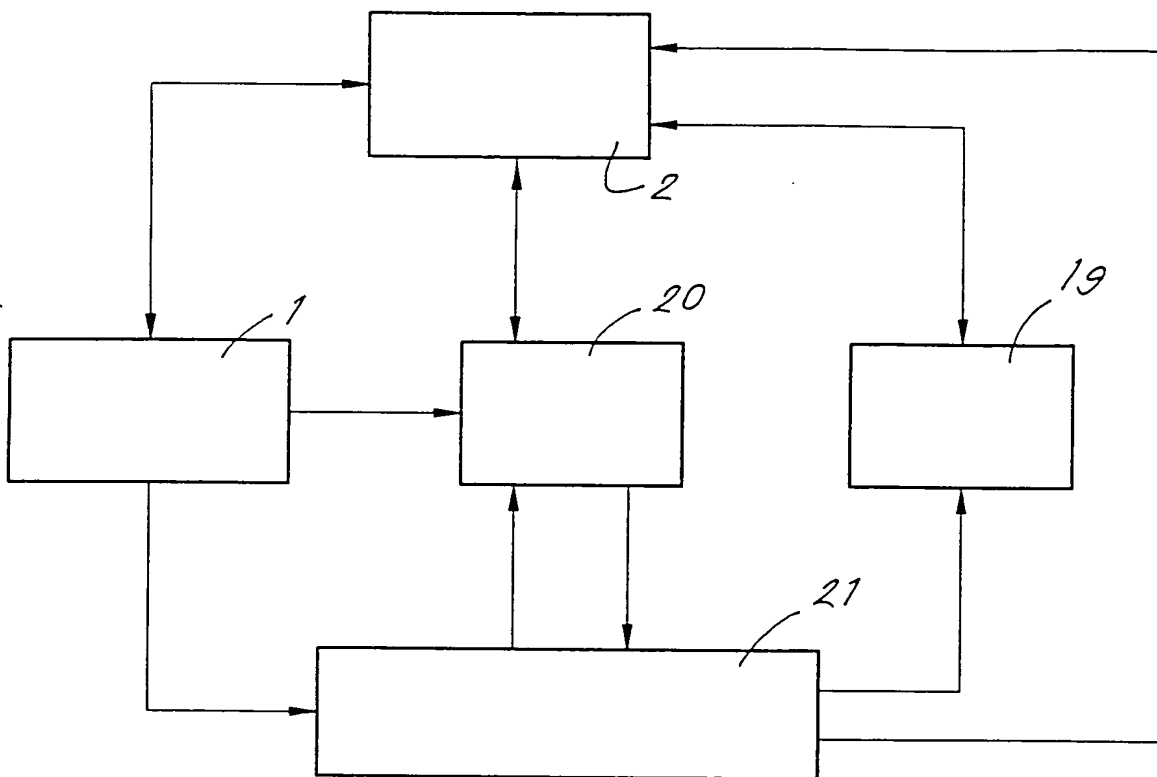


Fig. 4

*Fig.5*

